

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

2 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «общеобразовательный цикл» ФГОС среднего общего образования.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения химии на базовом уровне студент должен научиться:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в

БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках дисциплины студенты изучают следующие темы:

Основные этапы развития информационного общества. Характерные черты информационного общества. Правовые аспекты информационной деятельности человека.

Представление информации с помощью систем счисления. Реализация информационных процессов с помощью ПК. Хранение информации в ЭВМ. Файловые системы. Иерархия каталогов. Архивы. Поисковые системы. Передача информации между компьютерами.

Техническое и программное обеспечение ИКТ. ОС Windows. Графический интерфейс пользователя. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Язык программирования. Элементы языка. Действия над данными. Циклы. Итерация. Массивы. Процедуры и функции. Работа с файлами.

Текстовый редактор Word. Возможности электронных таблиц. Базы данных. СУБД Access. Компьютерная графика. Создание презентаций.

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов.

Составитель: преподаватель КИТП  Пылёва А.А.

Председатель УМК  Мишулина Н.Е.

Директор КИТП  Мишулина Н.Е.

Дата 28.08.2019